

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Mai 2005 (06.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/041272 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H01L 23/495**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002199

(22) Internationales Anmeldedatum:
1. Oktober 2004 (01.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 48 715.8 16. Oktober 2003 (16.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.-
Martin-Str. 53, 81669 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BETZ, Bernd
[DE/DE]; Max-Planck-Str. 10, 93073 Neutraubling (DE).
DANGELMAIER, Jochen [DE/DE]; Thüringer Str. 9,
93176 Beratzhausen (DE). PAULUS, Stefan [DE/DE];
Jägemdorferstr. 20, 93197 Zeitlarn (DE).

(74) Anwalt: SCHÄFER, Horst; Kanzlei Schweiger & Part-
ner, Karl-Theodor-Str. 69, 80803 München (DE).

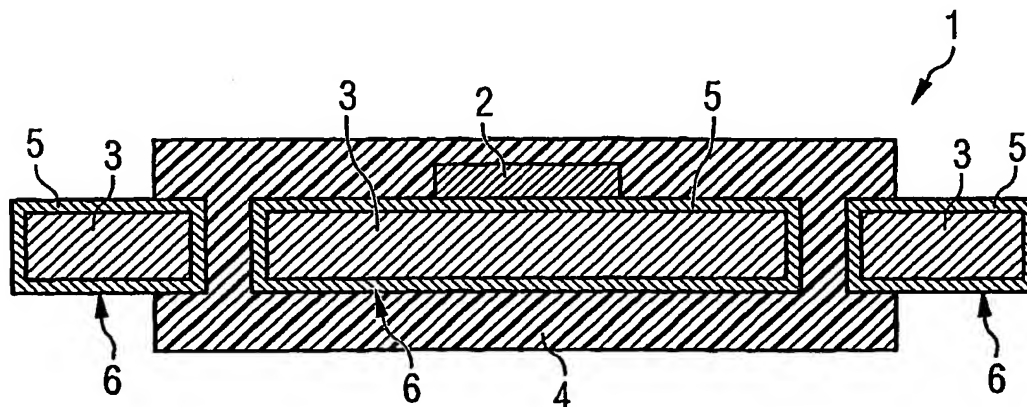
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PRODUCTION METHOD AND DEVICE FOR IMPROVING THE BONDING BETWEEN PLASTIC AND METAL

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER HAFTUNG
ZWISCHEN EINEM KUNSTSTOFF UND EINEM METALL



(57) Abstract: A flat conductor frame for fitting with a semiconductor chip (2) and for covering with a plastic mass (4) has a single-piece, metal base body (3) on which an intermediate layer (5) is applied. The intermediate layer (5) has a surface (6) with a matrix of islands (14) of leftover materials having substantially a uniform height and cavities (10) extending therebetween.

(57) Zusammenfassung: Ein Flachleiterraum zur Bestückung mit einem Halbleiterchip (2) und zur Umhüllung mit einer Kunststoffmasse (4) hat einen metallischen einstückigen Grundkörper (3), auf dem eine Zwischenschicht (5) aufgebracht ist. Die Zwischenschicht (5) hat eine Oberfläche (6) mit einer Matrix aus Inseln (14) zurückbleibenden Materials von im wesentlichen einheitlicher Höhe und mit sich dazwischen erstreckenden Lücken (10).

WO 2005/041272 A3



Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts: 21. Juli 2005